第200回CERN理事会メモ

2020年9月24日（木）　制限理事会CERN 503-1-001 Council Chamber　及びTV会議
日本からの参加者：寺坂公佑（Geneva代表部）、岡田安弘（KEK）
アジェンダ：https://indico.cern.ch/event/949136/

日本はオブザーバーとして制限理事会のLHCに関する議事（項目１１、項目１２）にTV会議で参加を認められた。

制限理事会
項目１１　第2期長期シャットダウン、LIUおよびHL-LHCの進捗状況
F.Bordry 氏が第2期長期シャットダウン（LS2）、LHC入射器更新（LIU）とHL-LHCのプロジェクト進捗状況について報告した。新型コロナウィルス感染症のため、CERN研究所は3月20日から2か月間ロックダウンされ、その後徐々に活動を開始して、現在ではLHC加速器及び実験エリアへの入構数はロックダウン以前の水準に近付いている。LIUおよびHL-LHCのための土木作業は順調に進んでいる。CERN、米国、イタリアなどでのHL-LHC用各種超伝導電磁石の開発・製作状況が紹介された。2020年10月23日にLHC加速器・実験会合が開催され、今後のスケジュールが議論される。全体として加速器の作業は問題なく進んでいる。ドイツ、イギリスから、新型コロナウィルス感染症対応のスケジュールへの影響を質問されたが、F.Bordry 氏は2か月のロックダウンは加速器作業の全体のスケジュールには大きな問題にはならないと答えた。
項目１２　実験及びコンピューティングの進捗状況
E.Elsen氏が物理実験のハイライト及び運転再開への準備状況について報告した。最近のLHC実験からのハイライトとしては、ALICE実験によりクォークグルーオンプラズマについての新しい知見が得られたこと、ヒッグス粒子のミュー粒子対への崩壊の証拠がCMS実験及びATLAS実験により見られたこと、LHCb実験でBs中間子の時間依存CP不変性の破れが観測されたことなどがあげられた。LS2後の各実験再開のための準備状況及びコンピューティングの作業状況については、順調であると報告された。LHCは2022年3月にRun 3を再開し2022-2024年にデータ収集を行う予定である。またLHCの入射器の一部であるSPSの固定標的実験は2021年夏に再開予定。

文責：岡田